

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE ABASTECIMENTO

DIRETORIA DE ABASTECIMENTO	EMISSÃO: 29 de fevereiro de 2016 REVISÃO: 14 de janeiro de 2021
VÉSTIA BRANCA ESPECIAL MANGA COMPRIDA - Uniforme para Rancho	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: Nr 113/2021

1 OBJETIVO

Esta Especificação fixa as condições mínimas exigíveis para a padronização e recebimento da Véstia branca especial manga comprida do Exército Brasileiro.

2 NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta Especificação é necessário consultar a relação de normas abaixo, que serão utilizadas na confecção e inspeção da Véstia branca especial manga comprida. **Serão aceitas normas equivalentes ou versões atualizadas desde que compatíveis com as normas relacionadas abaixo.**

AATCC 20 – "Fibers in Textiles: Identification".

AATCC 20A – "Analysis of Textiles: Quantitative".

ASTM D 2261 – "Standard Test Method for Tearing Strength of Fabrics by the Tongue (Single Rip) Procedure (Constant-Rate-of-Extension Tensile Testing Machine)".

ASTM D 3886 – "Standard Test Method for Abrasion Resistance of Textile Fabrics (Inflated Diaphragm Apparatus)".

Especificação Técnica Nr 82 – D Abst – Embalagem de Material de Intendência.

ISO 105 B02 – "Colorfastness to Light".

ISO 105 C06 – Materiais Têxteis – Determinação da solidez da cor à Lavagem – Método Acelerado.

ISO 105 E04 – Têxteis – Ensaios de solidez da cor – Parte E04: Solidez da cor ao suor.

ISO 3758 – Têxteis – Códigos de cuidados usando símbolos.

ISO 5084 – "Textiles – Determination of thickness of textiles and textile products".

ISO 12945-1 – Textiles – "Determination of fabric propensity to surface fuzzing and to pilling – Parte 1: Pilling box Method".

ISO 105 X11 – Têxteis – Ensaios de solidez da cor Parte X11: Solidez à passagem a quente.

NBR 5426 – Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos.

NBR 10588 – Materiais Têxteis – Determinação do Número de Fios de Tecidos Planos.

O presenta documento substitui o Texto-base DS/Cl II nº 67/2004 – Véstia branca especial manga comprida masculina

---

Palavras-chave: Véstia; Branca; Especial; Manga Comprida.

Propriedade do Exército Brasileiro

NBR 10591 – Materiais Têxteis – Determinação da Gramatura de Tecidos.

NBR 11912 – Materiais Têxteis – Determinação da Resistência à Tração e Alongamento de Tecidos Planos (tira).

NBR 12546 – Materiais Têxteis – Ligamentos Fundamentais de Tecidos Planos – Terminologia.

Resolução nº2 do CONMETRO de 06 de Maio de 2008 – Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

3 CONDIÇÕES GERAIS

3.1 Amostragem

A amostragem deve observar a Norma **NBR 5426** nas condições constantes da tabela 1.

Tabela 1 - Plano de Amostragem para Ensaios (NQA 2,5%)

LOTE	PLANO DE AMOSTRAGEM	INSPEÇÃO ESPECIAL	
De fabricação	Simples	REGIME Normal	NÍVEL S-2

3.2 Inspeção visual e Metrológica

Para os valores dimensionais lineares que não tiverem suas tolerâncias pré-definidas na presente especificação, admite-se as tolerâncias constantes da tabela 2.

Tabela 2 - Tolerâncias de medidas

INTERVALOS DE MEDIDAS (em mm)		TOLERÂNCIAS
DE	A	
0,1	0,4	± 0,05
0,5	1	± 0,1
1,1	1,5	± 0,2
1,6	2,5	± 0,3
2,6	5	± 0,5
5,1	7	± 1
7,1	25	± 2
25,1	70	± 3
70,1	150	± 4
150,1	250	± 5
250,1	1.000	± 10
Acima de 1000,1		± 20

3.3 Controle de qualidade e condições de fabricação

3.3.1 Condições de fabricação

a) Responsabilidade pela Fabricação: O fabricante é o responsável pela produção do artigo, de acordo com as características estabelecidas na presente especificação. A presença do fiscal militar ou agente técnico credenciado nas instalações de fabricação não exime o fabricante da responsabilidade pela produção do artigo.

b) Processos de Fabricação: Os processos de fabricação, embora sejam da escolha do fabricante, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao artigo a conformidade com os requisitos desta especificação.

c) Garantia da qualidade: O fabricante deve garantir a qualidade do artigo mediante o controle de qualidade das matérias-primas e do produto acabado, em todo o processo de fabricação, segundo um plano de controle sistemático o qual deve ser dado conhecimento ao fiscal militar ou agente técnico credenciado.

3.3.2 Fiscalização

a) O Exército se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, verificar por meio do fiscal militar ou agente técnico credenciado, se as prescrições da presente especificação são cumpridas pelo fabricante. Para tal, o fabricante deve garantir, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, livre acesso às dependências pertinentes da fábrica, bem como, apresentar toda a documentação relativa à aceitação da matéria-prima utilizada na fabricação do produto.

b) Por ocasião da inspeção, o fabricante deve fornecer, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, um certificado onde conste que o produto foi fabricado e controlado de acordo com as prescrições desta especificação, e que a matéria-prima utilizada na sua fabricação e embalagem foi aceita em obediência às normas específicas.

c) O fabricante deve colocar à disposição do fiscal militar ou agente técnico o seguinte: os aparelhos de controle, os instrumentos e os auxiliares necessários à inspeção.

3.4 Acondicionamento / Embalagem

Devem estar de acordo com as Normas Técnicas para Embalagem de Material de Intendência em vigor.

4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

4.1 Matéria – prima

Tabela 3 – Características do tecido Branco

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	67% Algodão 33% Poliéster	± 3%
Gramatura	NBR 10591	115 g/m²	± 5%
Armação	NBR 12546	Sarja 2x1 diagonal à esquerda	----
Espessura	ISO 5084	0,35 mm	± 0,05 mm
Densidade	NBR 10588	**Urdume:** 40 / cm **Trama:** 18 / cm	± 1 fio/cm
Resistência à tração	NBR 11912	**Urdume:** 70 daN **Trama:** 35 daN	mínima
Resistência ao rasgo – teste tongue	ASTM D 2261	**Urdume:** 1,5 kgf **Trama:** 1,5 kgf	mínima
Resistência à abrasão	ASTM D 3886	720 ciclos	mínima

Tendência à formação de pilling	ISO 12945-1	**Padrão:** 4		mínima
Solidez da cor à lavagem	ISO 105 C06 – Método: B1M	**Alteração:** 4	**Transferência:** 4	mínima
Solidez da cor à luz	ISO 105-B02 (40 h)	**Alteração:** 4		mínima
Solidez da cor à ação do ferro de passar a quente	ISO 105 X11	**Úmido:** Alteração: 4 Transferência: 4	**Seco:** Alteração: 4 Transferência: 4	mínima
Solidez da cor ao suor	ISO 105 E04	**Ácido** Alteração: 4 Transferência: 4	**Alcalino** Alteração: 4 Transferência: 4	mínima
Aplicação: Véstia.				

4.2 Cor Padrão

4.2.1 Cor padrão do tecido Branco

A cor padrão branca foi estabelecida a partir dos valores correspondentes do índice Ganz-Griesser da tabela 4.

Nota: O tecido deverá conter obrigatoriamente alvejante ótico.

Tabela 4 - Cor padrão - Valores de Ganz-Griesser

Cor/Composição	**Ganz - Griesser**	
	Grau de Brancura	Desvio Tintorial
Branco / 67% Algodão – 33% Poliéster	300 ± 10	G1

4.3 Descrição da Véstia branca especial manga comprida

4.3.1 Véstia de manga comprida levemente acinturada, confeccionada em tecido 67% algodão e 33% poliéster, conforme instruções de montagem e costuras detalhadas na Tabela 10 (ver figuras de 1 a 9);

- Frente e Costas:

4.3.2 Vista da frente fechada por 4 botões de 100% poliéster na cor branca, com 2 furos, medindo 20 mm de diâmetro, sendo, o primeiro posicionado a 11,0 cm abaixo da extremidade inferior da gola, o último a 18,0 cm acima da extremidade inferior da camisa e os demais posicionados com medida variável (L3) entre si (ver figuras 2, 5 e 9);

4.3.3 Face interna da vista com limpeza medindo 3,5 cm de largura e entretela termocolante 100% algodão com gramatura de 170 g/m² ± 5% (ver figura 6);

4.3.4 Face interna da vista (lado direito do usuário) com 1 botão reserva fixado a 6,5 cm de altura a partir do limite inferior da bainha da barra (ver figuras 6 e 9);

4.3.5 Costas com recorte central e abertura (fenda) medindo 18,0 cm de comprimento a partir da bainha da barra, com o lado direito transpassado sobre o esquerdo e acabamento pespontado a 4,0 cm de largura. Acabamento da abertura do lado esquerdo com bainha medindo 1,0 cm de largura (ver figuras 3 e 4);

4.3.6 Costas possuindo 2 pences na vertical e paralelas entre sim, posicionadas a 11,0 cm de distância a partir das costuras laterais e a 14,0 cm da extremidade inferior (ver figuras 3 e 4);

4.3.7 Costas com uma cinta no mesmo tecido da véstia medindo 3,0 cm de largura, fixada entre as 2 pences, posicionada a uma altura variável (L2) a partir do decote (ver figuras 3 e 4);

- Gola:
4.3.8 Gola esporte medindo comprimento superior variável (L6), comprimento inferior variável (L7) e largura de 7,0 cm ao centro e 8,0 cm nas extremidades. Gola com entretela termocolante 100% algodão com gramatura 170 g/m² ± 5% (ver figura 8);

- Bolsos:

4.3.9 Frente com dois bolsos inferiores chapados, posicionados a 4,5 cm a partir da extremidade inferior e a 5,5 cm a partir da extremidade da vista de abertura (ver figura 5);

4.3.10 Véstia com 2 bolsos chapados com debrum no mesmo tecido medindo 3,0 cm de largura. Bolsos medindo comprimento variável (L5) por largura variável (L4) com quinas nos limites inferiores medindo 2,0 cm (ver figura 7);

- Mangas:
4.3.11 Mangas com debrum no mesmo tecido medindo 3,0 cm de largura (ver figuras 2 e 3); e

- Bainha:
4.3.12 Bainha da barra medindo 1,8 cm de largura (ver figuras 2 e 3).

4.4 Desenho Técnico

Véstia branca especial manga comprida

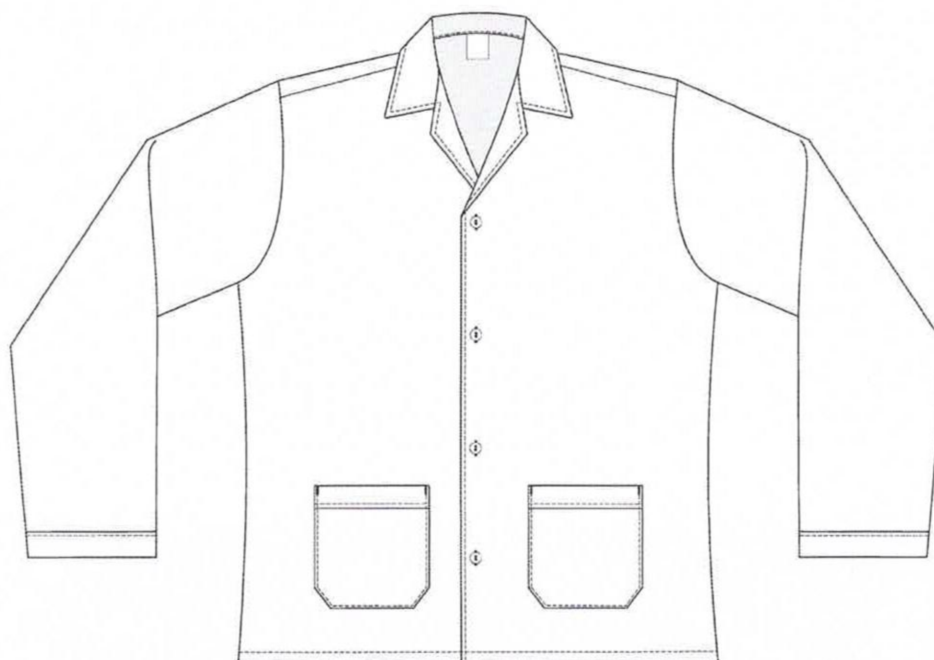


Figura 1 - Vista da véstia branca especial manga comprida - masculina

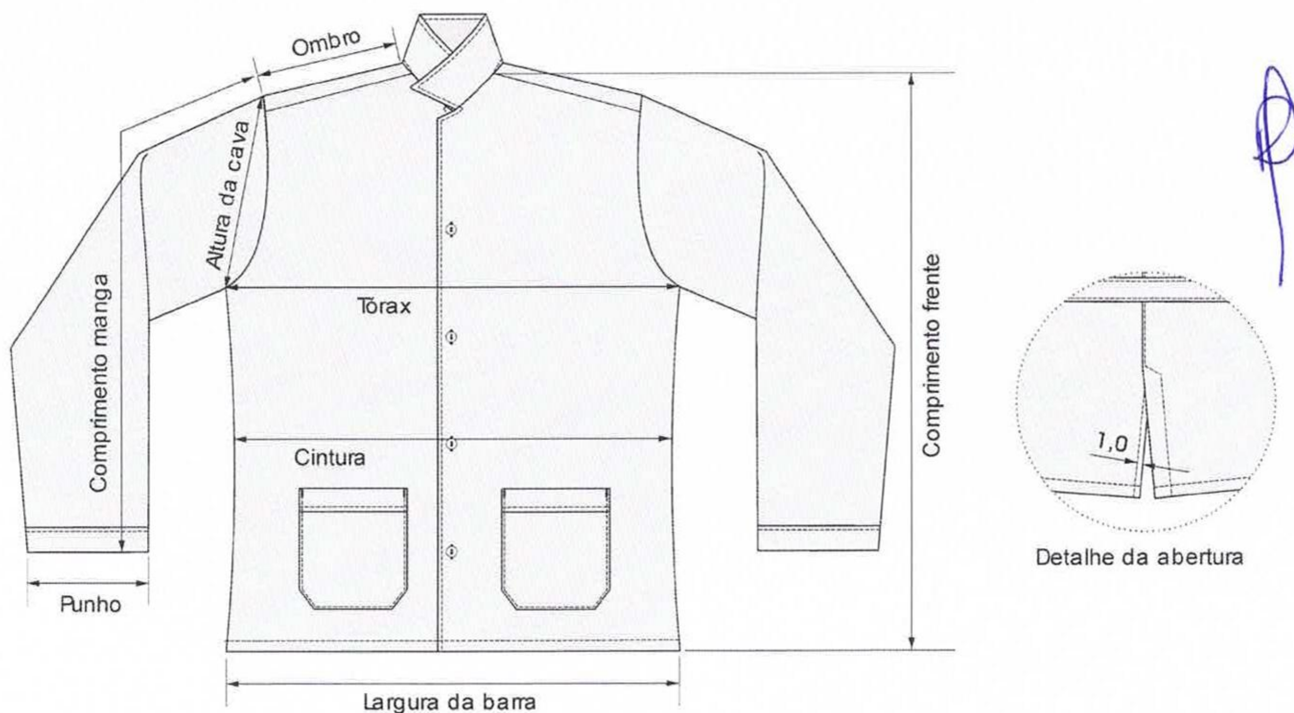


Figura 2 - Vista da frente
(véstia com a gola levantada)

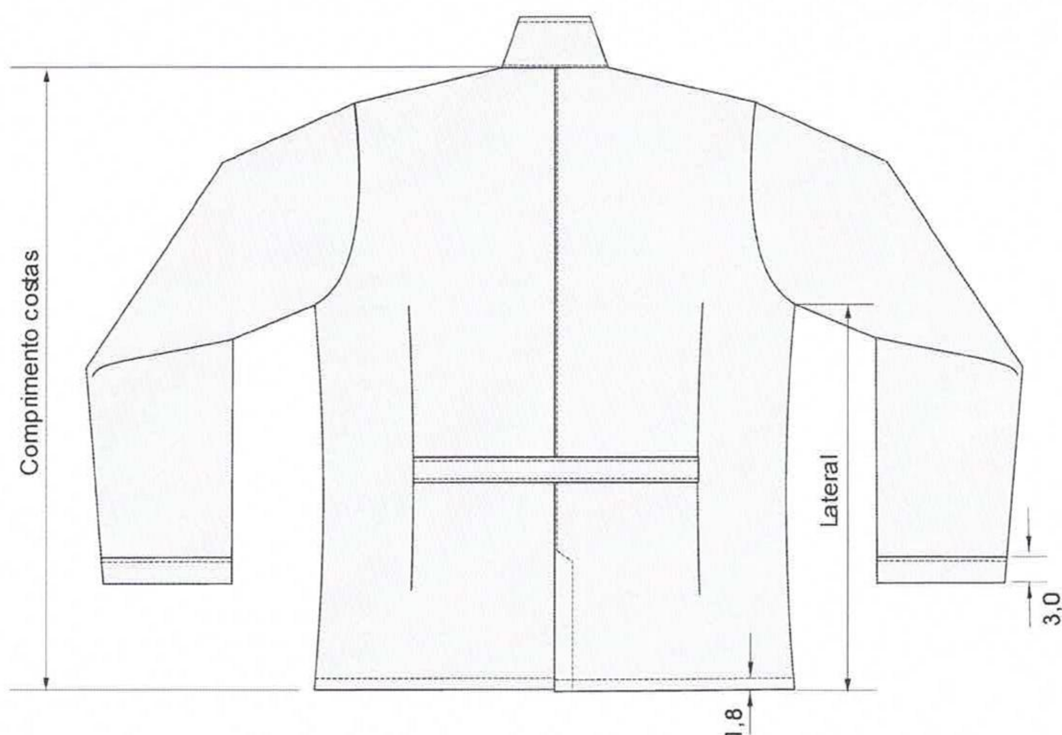


Figura 3 - Vista das costas
(véstia com a gola levantada)

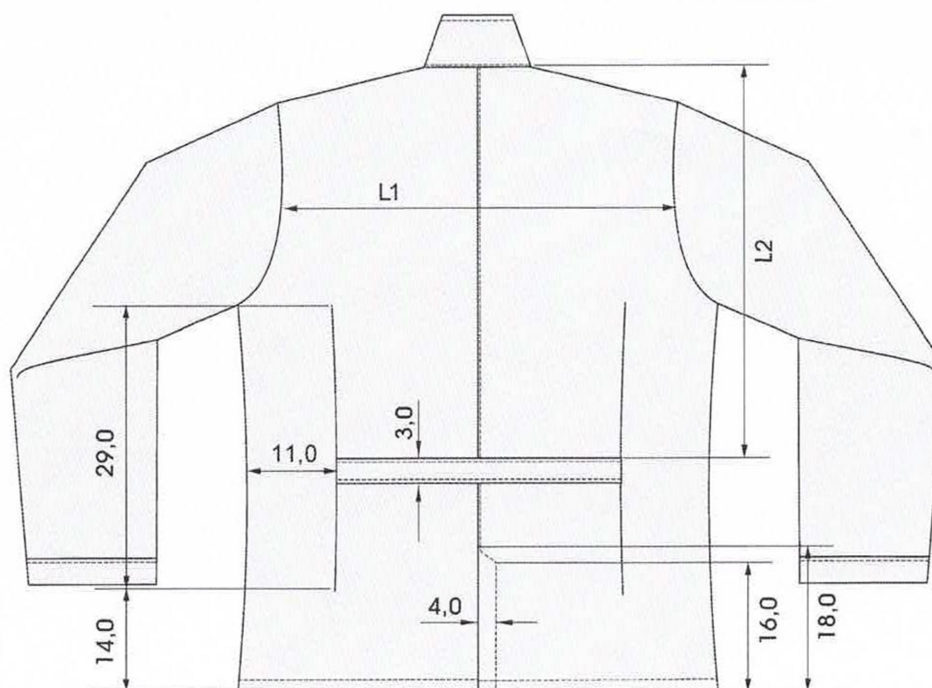


Figura 4 - Detalhes das costas
(véstia com a gola levantada)

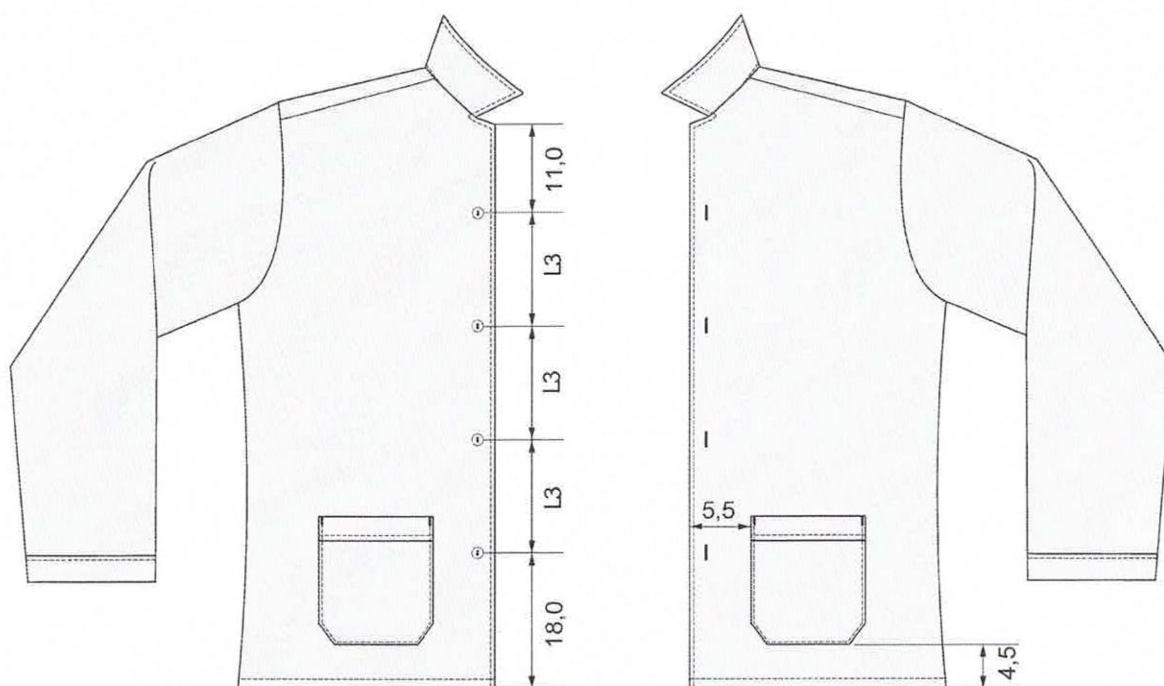


Figura 5 - Detalhes da abertura frontal

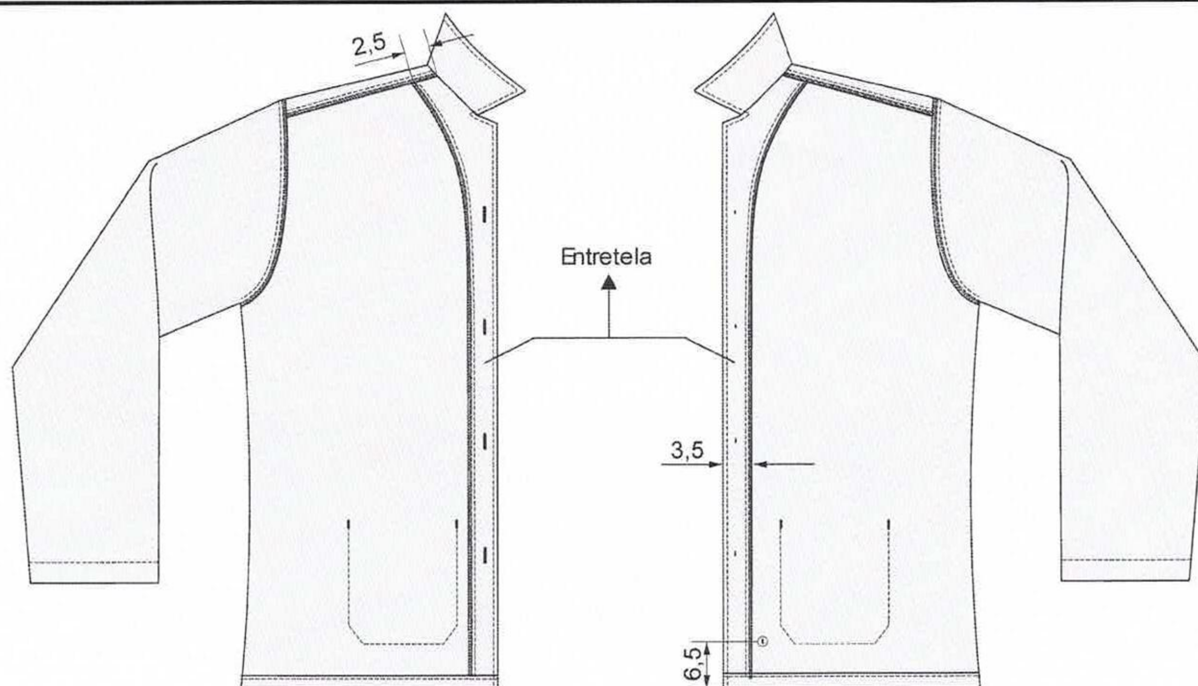


Figura 6 - Detalhes internos da abertura frontal

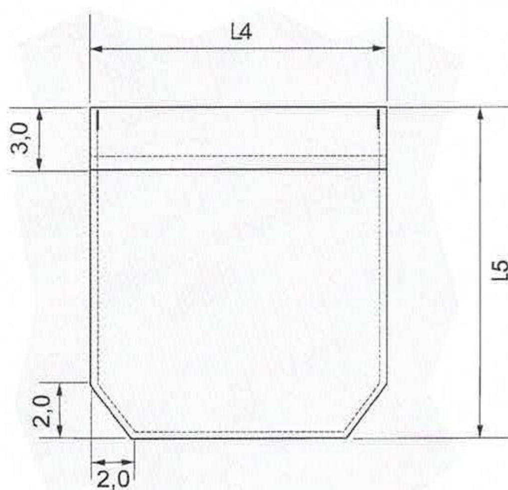


Figura 7 - Detalhe do bolso

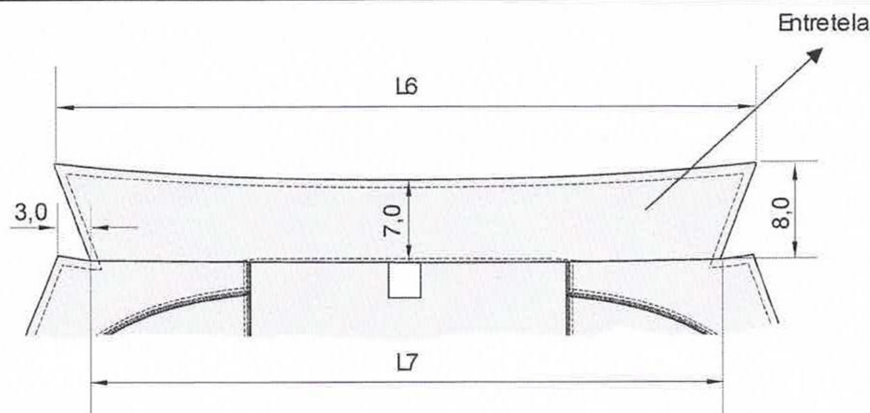


Figura 8 - Detalhes da gola

Nota: Todas as medidas das figuras acima estão em cm.

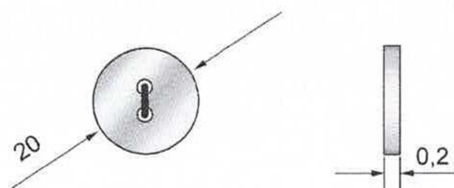


Figura 9 - Detalhes dos botões
(medidas em mm)

4.5 Dimensões (Medidas do produto acabado)

Tabela 5 – Medidas Básicas

TABELA	Tamanhos (medidas em cm)				
MEDIDAS BÁSICAS	**PP**	**P**	**M**	**G**	**GG**
TÓRAX	50,0	54,0	58,0	62,0	66,0
CINTURA	49,0	53,0	57,0	61,0	65,0
LARGURA BARRA	50,0	54,0	58,0	62,0	66,0
COMPRIMENTO FRENTE	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0
COMPRIMENTO MANGA	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0
PUNHO	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0
LATERAL	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0
ALTURA DA CAVA	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5
COMPRIMENTO COSTAS	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0
OMBRO	14,5	15,5	16,5	17,5	18,5

Tabela 6 – Medidas Comuns

TABELA	**Tamanhos** (medidas em cm)				
MEDIDAS COMUNS	**PP**	**P**	**M**	**G**	**GG**
L1	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0
L2	40,0	42,0	46,0	48,0	52,0
L3	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0
L4	13,0	13,0	13,0	13,5	13,5
L5	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0
L6	42,0	44,0	46,0	48,0	50,0
L7	36,0	38,0	40,0	42,0	44,0

4.6 Aviamentos

Tabela 7 – Botão

Características	Especificação
Botão 100% poliéster, de consistência dura e indeformável pelo calor.	O botão deve ter as faces polidas e levemente abauladas, com depressão central, contendo 2 (dois) furos. - **Diâmetro** - 20 mm - **Altura** - 2 mm – tolerância: mínima - **Cor** – Branco **Aplicação:** Abertura da frente (vista).

Tabela 8 – Entretela

Características	Especificação
Entretela: Termocolante 100% algodão	**Gramatura:** 170 g/m² ± 5% (com adesivo de PEAD – polietileno de alta densidade) **Aplicação:** Gola e Vista da frente (abertura).

Tabela 9 – Linha de costura

Características	Especificação
Linha de costura	**Linha:** 100% poliéster – almada com filamentos contínuos **Cor:** Branca **Título:** Tex 27 (aproximado)
	Fio: 100% poliéster – almada com filamentos contínuos texturizados **Cor:** Branca **Título:** Tex 18 (aproximado)

4.7 Sequência de montagem

Tabela 10 – Costuras

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/ cm
Chulear limpeza	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 27 e Fio 18	0,4	4,0 ± 0,5
Fazer bainha dos bolsos	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	2,5	4,0 ± 0,5
Fechar gola e faixa da cintura das costas	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	1,0	4,0 ± 0,5
Unir centro costas fazendo abertura da fenda da barra	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 27 e Fio 18	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar centro costas e abertura da fenda	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,2	4,0 ± 0,5
Fazer pence das costas inserindo faixa da cintura	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	1,0	4,0 ± 0,5
Pregar limpeza da vista	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	1,0	4,0 ± 0,5
Pregar bolsos	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0 ± 0,5
Unir ombros	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 27 e Fio 18	1,0	4,0 ± 0,5
Pregar e pespontar debrum das mangas	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	2,5	4,0 ± 0,5
Pregar mangas	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 27 e Fio 18	1,0	4,0 ± 0,5
Fechar laterais e mangas	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 27 e Fio 18	1,0	4,0 ± 0,5
Pregar gola	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,2	4,0 ± 0,5
Pespontar vistas e gola	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar bolso frontal.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0 ± 0,5
Casear vistas	Máquina de casear	agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0 ± 0,5
Fazer bainha da barra	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	2,0	4,0 ± 0,5
Pregar mangas	Overloque 5 linhas	agulha e bobina	Tex 27 e Fio 18	1,0	4,0 ± 0,5
Pregar botões	Botoneira	agulha	Tex 27	-----	-----

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/ cm
Mosquear	Mosqueadeira	agulha e bobina	Tex 27	-----	-----
Fazer bainha da barra	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 27	1,8/0,6	4,0 ± 0,5

4.8 Etiquetas de identificação e conservação da Véstia branca especial manga comprida

4.8.1 As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Resolução nº 02, do CONMETRO, de 06 de maio de 2008.

4.8.2 A etiqueta contendo instruções para a lavagem da Véstia deve ser fixada nas costas na linha de costura da face interna da gola, devendo ser confeccionada de tecido branco com os caracteres tipográficos na cor preta.

4.8.3 A etiqueta com as informações da empresa e dados do Contrato também deve ser fixada nas costas na linha de costura da face interna da gola, contendo as informações da figura 10. **NÃO SERÁ ACEITO O MATERIAL SEM A ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO OU COM AUSÊNCIAS OU INCORREÇÕES DAS INFORMAÇÕES PREVISTAS NA MESMA.**

Nome do item **Razão Social** **Nacionalidade da Indústria** **CNPJ** **Tamanho** **Composição** **Contrato Nr XX/20XX – OM** **Semestre/Ano de Fabricação** **NSN** **Exército Brasileiro** **Venda Proibida**

Figura 10 - Vista da etiqueta

4.8.4 A informação do Nato Stock Number (NSN), na etiqueta, deverá obedecer à tabela 11.

Tabela 11 - NSN da Véstia branca especial manga comprida

PONTUAÇÃO	NSN
PP	8405190068331
P	8405190068332
M	8405190068333
G	8405190068334
GG	8405190068335

5 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Brasília, 14 de janeiro de 2021. No impedimento **FABIANO ANDERSON ARGOLO DAS NEVES – Cap QEM** Adj da SCCE/D Abst	Brasília, 14 de janeiro de 2021. **MARCO POLO AGRA S. DOS SANTOS – Cap QEM** Adj da SCCE/D Abst

6 ATO DE APROVAÇÃO

Aprovo as atualizações da Especificação Nr 113/2021 – Véstia branca especial manga comprida.

Brasília, ___de janeiro de 2021. **THALES MAURICIO SAMPAIO – Cap QEM** Rsp pelo Chefe da SCCE	Brasília, ___de janeiro de 2021. **ROBERTO MIRANDA AVERSA – Cel** Rsp pelo Diretor de Abastecimento